



دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی - درمانی قزوین
دانشکده دندانپزشکی

پایان نامه جهت اخذ دکترای دندانپزشکی

عنوان:

ارزیابی رابطه ی سائز تاج و مورفولوژی کانال ریشه در انسيزورهای منديبل با
استفاده از اسکن CBCT دندان ها

**Evaluation of the relation between crown size and the root canal
morphology in mandibular incisors by Cone Beam Computed
tomography (CBCT) scans**

اساتيد راهنما :

سرکار خانم دکتر مریم قمری
جناب آقای دکتر مهدیس محمدپور

استاد مشاور :

سرکار خانم دکتر منیرالسادات میرزاده

نگارش :

سینا قربانی

چکیده :

مقدمه و هدف: آناتومی و مورفولوژی کانال ریشه بسیار پیچیده است و آگاهی کامل از آن کلید موفقیت درمان ریشه است. کانال های شناسایی نشده، به دلیل عدم حذف کامل تمام محرک ها از فضای پالپ، بیشترین علت شکست درمان ریشه محسوب می گردد. لذا با توجه به پیچیدگی درمان انسیزورهای مندیبل و شیوع بالای کانال دوم، هدف از این مطالعه ارزیابی رابطه ی سائز تاج و مورفولوژی کانال ریشه در انسیزورهای مندیبل با کمک تصاویر CBCT است.

ابزار و روش ها: تصاویر ۲۹۲ دندان انسیزور مندیبل و دارای شرایط ورود به مطالعه موجود در مرکز رادیولوژی از آغاز سال ۹۴ تا انتهای ۹۵ به لحاظ تعداد و نوع کانال و سائز تاج مورد بررسی قرار گرفت به این صورت که ابعاد مزیدستیالی و باکولینگوالی تاج توسط ابزار اندازه گیری نرم افزار با دقت ۰,۱۵ میلی متر در نماهای کروئال و ساژیتال اندازه گیری شد و سپس تعیین تعداد و تایپ کانال در نماهای ساژیتال و اگزیزال صورت گرفت و سپس داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS 20 آنالیز شدند.

یافته ها: اکثریت انسیزورهای مندیبل یک کانال منفرد داشتند (۷۱٪)، ۲۹٪ حاوی ۲ کانال بودند که در دندان های ۲ کاناله تایپ III ۱۹٪، تایپ II ۷٪، و تایپ های IV و VI هر کدام ۱٪ بودند. شیوع تایپ ها در هر دو دندان سانتراال و لترال به صورت $I < III < II$ بود و در هر دو دندان بین سائز تاج و مورفولوژی کانال رابطه ی معنی داری وجود نداشت ($P > 0.05$) ولی در بین دندان های ۲ کاناله بین سائز تاج و مورفولوژی کانال ریشه رابطه ی معنی داری وجود داشت به این صورت که سائز تاج انسیزورهای ۲ کاناله ی تایپ III بیشتر از تایپ II بود ($P < 0.05$).

نتیجه گیری: در بین دندان های انسیزور ۲ کاناله با افزایش بعد باکولینگوالی یعنی با کاهش سائز تاج احتمال کانال تایپ II بیش تر از III است.

CBCT کلید واژه: سائز تاج، مورفولوژی کانال ریشه، انسیزور مندیبل،)

ABSTRACT:

Introduction and objective: The anatomy and morphology of root canal system is complex. Thorough knowledge of root canal system is the success key of endodontic treatment. Undetectable canals are the major cause for failures due to the uncomplete removal of all irritants from the pulp space. Thus because of the complexity of mandibular incisor treatment and the high incidence of second canals the aim of this study is to evaluation of the relationship between crown size and the root canal morphology in mandibular incisor by Cone-beam computed tomography.

Method and material: a total of 292 mandibular incisor CBCT with the condition of intering this study considering the number, type of canal and the size of crown was under the study in radiology center from 2015-2017. Thereby the size of mesiodistally and buccolingually of crown was measured by the software with accuracy of 0.15mm coronally and sagittally. Then number and type of canal were measured were measured sagittally and axially and the data was analyzed with the use of SPSS20 software.

Result: most of mandibular incisors had one canal (71%), 29% had two canals that in these teeth we had 19% Type III, 7% Type II and 1% of Type IV and VI. prevalence of the types in central and lateral mandibular incisors were I>III>II and in both teeth there were not any meaningful disparity considering the size of crown and the canal morphology ($P>0.05$).in two canal teeth there were meaningful disparity between the size of crown and the root canal morphology that the size of the crown of two canal incisors (type III) was more than type II ($P<0.05$).

Conclusion: in mandibular two canal incisors by increasing buccolingually dimension (meaning the decreasing of size of crown) the porobability of Type II canal is more than Type III.

Keywords: crown size- root canal morphology- mandibular incisor- Cone-beam computed tomography (CBCT)



Qazvin University of Medical Science
School of Dentistry

A Thesis

for doctorate Degree in Dentistry

Title:

**Evaluation of the relation between crown size and the root canal morphology
in mandibular incisors by Cone Beam Computed tomography (CBCT) scans**

Supervisor Professor by:

Dr. Maryam Qamari

Dr. Mahdis Mohamadpour

Consultant Professor by:

Dr. Monirsadat Mirzadeh

Written by:

Sina ghorbani

Thesis No:858

Year: 2016-17